

Opis przedmiotu zamówienia wraz z dokumentacją projektową

- 1. Przedmiotem zamówienia jest** wykonanie modernizacji instalacji wentylacji i klimatyzacji wraz z automatyką w pomieszczeniach Zwierzętarni w budynku Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie zgodnie z dokumentacją projektową stanowiącą załącznik do Opisu przedmiotu zamówienia oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej.
- 2. Przedmiot zamówienia obejmuje:**
 - 1) modernizację instalacji wentylacji i klimatyzacji zgodnie z załączonym projektem,
 - 2) modernizację instalacji elektrycznej oraz automatyki zgodnie z załączonym projektem,
 - 3) dostosowanie pomieszczeń pod względem budowlanym do nowo wykonanej instalacji,
 - 4) przeprowadzenie prób funkcjonalnych, ruchu próbnego instalacji zgodnie z wymaganiami zapewniającymi bezpieczną eksploatację urządzeń,
 - 5) wykonanie dokumentacji powykonawczej,
 - 6) uruchomienie i przekazanie przedmiotu zamówienia do eksploatacji,
 - 7) opracowanie i przekazanie instrukcji obsługi oraz instrukcji eksploatacji urządzeń
 - 8) przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń.
- 3. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:**

Wykonawca zapewni zrealizowanie przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z wymaganiami ustaw, obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej w tym między innymi:

 - 1) materiały i urządzenia zastosowane w przedmiocie zamówienia muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania na terenie Polski, co powinno być potwierdzone odpowiednimi certyfikatami,
 - 2) zastosowane urządzenia i materiały muszą być fabrycznie nowe,
 - 3) zastosowane urządzenie nie mogą być prototypami urządzeń w zakresie strony sprzętowej jak również oprogramowania i logiki
 - 4) przed rozpoczęciem realizacji robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji karty materiałowe wraz z dokumentami dopuszczającymi do stosowania w budownictwie,
 - 5) Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami.
- 4. Wymagania szczegółowe i wytyczne:**
 - 1) Zamawiający zaleca, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być niezbędne do przygotowania oferty oraz należytego wykonania Przedmiotu Zamówienia. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi samodzielnie każdy Wykonawca. Zamawiający umożliwi potencjalnym Wykonawcom udział w wizji lokalnej w terminach wskazanych w SIWZ.

- 2) Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt dostarczy materiały, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania robót, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty i czynności niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- 3) w przypadku wykrycia niezgodności w projekcie Wykonawca zobowiązany jest do ich wskazania i zaproponowania zmian projektowych oraz ich realizacji po uprzedniej akceptacji Zamawiającego.
- 4) przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz obowiązujące przepisy.
- 5) Roboty podlegają następującym etapom odbioru:
 - odbiór robót zanikowych
 - odbiór końcowy.
- 6) Odbiór robót zanikowych powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót.
- 7) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.
- 8) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest podpisany Protokół Końcowego Odbioru. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
 - a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami na kopii odpowiednich rysunków zatwierdzonego projektu oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, potwierdzoną przez Kierownika Budowy/Robót, oraz w przypadku zmian Projektanta i Rzeczoznawców (jeśli będzie konieczne).
 - b) Wyniki pomiarów kontrolnych.
 - c) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.
 - d) Instrukcje obsługi w języku polskim,
 - e) Dokumenty gwarancyjne.
- 9) do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą. Zamawiający dokona jej sprawdzenia i akceptacji przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego robót.
- 10) dokumentacja powykonawcza powinna zostać opracowana przy zachowaniu przepisów Prawa Budowlanego. Powinna odzwierciedlać stan faktyczny instalacji. Zasady eksploatacji i konserwacji instalacji i urządzeń zostaną określone w przekazanej Zamawiającemu przez Wykonawcę „Instrukcji użytkowania i eksploatacji elementów objętych modernizacją” wraz z wykazem wbudowanych urządzeń, które wymagają przeglądów serwisowych. Dokumentację należy przygotować i przekazać Zamawiającemu w 2 egz. w wersji papierowej i 2 egz. w wersji elektronicznej (w wersji edytowalnej .dwg i w formacie .pdf). Wersja .pdf wraz ze skanami rysunków i dokumentów podpisanych przez kierownika budowy.

- 11) W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja, w porozumieniu z Wykonawcą, wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.
- 12) Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe (usunięcie usterek) będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Terminy wykonania robót poprawkowych (usunięcie usterek) wyznaczy Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą.
- 13) potwierdzeniem odbioru przedmiotu Zamówienia przez Zamawiającego jest Protokół Końcowego Odbioru Robót.
- 14) Wykonawca jest zobowiązany w okresie 7 dni od dnia podpisania Protokołu Końcowego Odbioru Robót do przeprowadzenia niezbędnych szkoleń koniecznych do samodzielnej eksploatacji zainstalowanych urządzeń.

5. Organizacja prac.

- 1) Wszelkie czynności związane z wykonywaniem robót budowlanych Wykonawca winien z odpowiednim wyprzedzeniem uzgadniać z Zamawiającym oraz Użytkownikami nieruchomości, na terenie których prowadzone będą prace.

UWAGA! Budynek znajduje się w całodobowym użytkowaniu. Organizacja robót musi być prowadzona w sposób umożliwiający Zamawiającemu pracę oraz korzystanie z pomieszczeń i obszarów przyległych bez zakłóceń (na wezwanie Zamawiającego prace należy przerwać i kontynuować po uzyskaniu zgody Zamawiającego).

Prace głośne i inne szczególnie uciążliwe należy zaplanować i prowadzić w czasie powodującym najmniejszą uciążliwość dla pracowników i w uzgodnieniu Zamawiającym (Haromonogram realizacji robót).

- 2) Wykonawca zabezpieczy i prawidłowo oznakuje teren prac oraz strefy zagrożenia.
- 3) Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe utrzymanie terenu prac.
- 4) Wykonawca zabezpieczy czujki ppoż. przed przypadkowym zainicjowaniem alarmu (wrażliwość także na kurz), a także zabezpieczy systemy kontroli dostępu i inne urządzenia w tym aparaturę badawczą;
- 5) Wykonawca zabezpieczy okablowanie energetyczne i teletechniczne;
- 6) Wykonawca jest odpowiedzialny za utylizację zdemontowanych elementów i wszelkich odpadów i innych zanieczyszczeń powstałych podczas wykonywania prac, Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zagospodaruje powstałe w trakcie realizacji zadania odpady. Wykonawca jest odpowiedzialny ze wszystkie koszty związane z właściwą segregacją, wywózką śmieci oraz ich utylizacją.
- 7) Do prac mogą być dopuszczeni pracownicy posiadający ważne profilaktyczne badania lekarskie, przeszkoleni w dziedzinie bhp oraz posiadający ważne uprawnienia w zakresie prowadzonych prac i prawidłowo wyposażeni w środki ochrony indywidualnej.
- 8) W przypadku potrzeby składowania np. materiałów, sprzętu itp. w trakcie prowadzonych prac, należy uwzględnić lokalizację, która nie stwarza zagrożenia dla pracowników podczas pracy oraz nie powoduje utrudnień związanych z przemieszczaniem (wskazane jest zsynchronizowane dostaw materiałów budowlanych z prowadzonymi pracami).

- 9) Wykonawca ma podjąć wszelkie możliwe działania, aby środki transportu na placu budowy nie przenosiły błota i innych substancji na powierzchnię dróg i chodników, a jeśli zanieczyszczenie takie powstanie, powinien natychmiast usunąć takie substancje z powierzchni dróg.
- 10) Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania, które służą zapobieganiu wszelkich zbędnych uszkodzeń budynku i jego wyposażenia, terenu, własności prywatnej, drzew i innych elementów. Podczas realizacji prac jest zobowiązany do szybkiego reagowania na skargi właścicieli bądź użytkowników. W przypadku odkrycia jakiegokolwiek uszkodzenia, Wykonawca w prawidłowy sposób natychmiast zawiadomi Inspektora Nadzoru Zamawiającego oraz dołoży wszelkich starań, aby naprawić szkodę lub wymienić uszkodzone urządzenie.
- 11) Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania Robót i zostawiania porządku na Placu Budowy. Po zakończeniu i wykonaniu prób na części robót, Wykonawca usunie wszelkie odpady z Placu Budowy i okolicy, włączając w to wszelkie tymczasowe konstrukcje, oznakowanie, narzędzia, rusztowania, materiały, dostawy i urządzenia budowlane, które były użyte przez Wykonawcę lub jego Podwykonawców do wykonania Robót.
- 12) Obowiązkiem Wykonawcy jest przywrócenie odpowiedniego stanu terenów zielonych, trawników, rabat lub krzewów uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót.
- 13) Jeśli Wykonawca nie usunie odpadów, śmieci i robót tymczasowych lub też nie zostawi porządku na powierzchniach drogowych i chodnikach oraz trawnikach według powyższych wymagań, wówczas Zamawiający może dokonać usunięcia odpadów, śmieci lub Robót tymczasowych, oczyścić powierzchnie drogowe i chodniki oraz odtworzyć trawniki i odjąć koszty, które poniósł w ten sposób z wszelkich płatności należnych Wykonawcy z tytułu realizacji Umowy, jednakże Zamawiający nie jest w żaden sposób zobowiązany do zaprowadzenia porządku na placu budowy.

6. Wymagania formalne:

- 1) Wykonawca i Podwykonawcy, na podstawie art. 29 ust. 3a w związku z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Prawo Zamówień Publicznych, realizujący Roboty Budowlane związane z wykonaniem Przedmiotu Umowy zobowiązani są do zatrudnienia pracowników na podstawie umów o pracę, w trakcie wykonywania robót budowlanych przez okres realizacji przedmiotu umowy, z wyjątkiem osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

Dokumentacja projektowa:

1. Projekt wykonawcy instalacji HVAC – folder HVAC
2. Projekt wykonawcy instalacji elektrycznej i automatyki – Folder ELEKTRYKA